

人民日报点赞晋江深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区,该保护区为全国唯一

科技助力 守护海底7500岁古森林



保护区美景(陈庆煌 摄)

2
人
民
日
报

2月15日,《人民日报》刊发报道,点赞福建晋江在保护我国唯一以海底古森林遗迹为保护对象的国家级自然保护区——深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区的积极做法。

作为我国唯一以海底古森林遗迹为保护对象的国家级自然保护区,福建晋江深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区保存着有7000多年历史的海底古森林和有9000~25000年历史的古牡蛎礁遗迹。

全国唯一,世界罕见——这一珍稀地质资源对研究自然环境变化、地球气候规律等具有重要意义。随着时间流逝,海底的古森林遗迹逐渐露出水面,吸引了众多学者的目光,也提醒着人们关注其亟待被保护的现实。



国家一级重点保护野生动物勺嘴鹬在深沪湾滩涂栖息觅食 (新华/图)

广东一名研究员偶然听到传说 揭开古森林神秘面纱

树桩黝黑,形状奇特,零星地分布在潮间带上,随着潮水退去,这些树桩也逐渐露出海面。这里就是位于福建晋江的深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区。

小时候,张汝媚就听过关于这片海的故事。张汝媚出生于晋江市深沪镇,家中世代以打鱼为生。村里很早就流传着这样的说法:渔民出海,渔网常被勾住,下到海里查看,却什么也没有。潮水退去,沙滩上还常常出现一些奇怪的树桩。

1986年,广东省地震局一名叫徐起浩的研究员偶然间听到了这一传说,专程到晋江考察。在如今属于深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区的一片区域内,徐起浩第

一次见到了那些古树桩。

“并不像海边常见的红树林。”带着疑问,徐起浩取样、化验,得出结论:树种为油杉,距今已有约7500年。

油杉一般生长在丘陵地带,怎么会出现在海底?徐起浩推断:这里过去是一片古森林,数千年过去,只有一些因被海沙迅速掩埋而逃离风化侵蚀命运的树桩、树根和树干留存下来,这里也成了一片大海。不仅如此,距离这些古油杉不远处,还发现了大片古牡蛎礁,距今已有9000~25000年。一个陆生、一个水生,两种生长环境截然不同的生物,出现在相距如此之近的一潮间带,为本就难以解释的海底古森林更添一分神秘。



保护区的古牡蛎礁(赵敏 摄)

对研究古海洋、海陆变迁等 具有重大价值

晋江市迅速启动自然保护区申报工作。1991年,深沪湾海底古森林被确认为县级自然保护区,1992年升格为国家级自然保护区。2004年,晋江市

设立专门管理机构、配备专人和经费保障,保护区的管理保护工作走上了规范化道路。

至今,科学上仍不能确切地解释古森林和古牡蛎

礁的成因——地壳运动说、海平面升降说、自然环境变迁说……科学家们众说纷纭。然而,学者们在古森林遗迹意义的认识上却不谋而合——古森林和古牡蛎

礁及其自然环境和自然资源,对研究古海洋、古气候、古植物及海陆变迁具有重大价值,也是认识地壳运动、地球气候环境变化规律的重要实证。

春节当月连续生产 最高奖补15万元

鲤城区发布系列补贴政策,加强节后企业员工返岗服务保障

海都讯(记者 柳小玲 通讯员 赖良德) 为助力实现一季度“开门红”“开门稳”,泉州鲤城区通过一系列“真金白银”的红利,加强节后企业员工返鲤返岗服务保障,全力支持辖区企业稳岗位、稳生产、稳增长。

记者获悉,鲤城对经信部门认定的重点企业(规

上工业企业),自发采取措施稳定职工队伍且春节当月保持连续生产的,以2023年1月份该企业参加失业保险职工人数为基数,按1000元/人的标准给予一次性稳就业奖补,每家企业奖补金额最高不超过15万元。

为提高劳动者技能水平,鲤城鼓励留鲤务工人

员参加职业技能培训。对取得专项能力证书的,按每人500元给予补贴;取得职业资格证书、职业技能等级证书的,根据证书等级按每人700~3000元给予补贴,对列入紧缺急需工种目录的,补贴标准按规定上浮30%。

鼓励个人来鲤就业,符合条件的省外首次来鲤

就业、省内在鲤新就业(且为在全省范围内新就业)的人员,按照1500元/人的标准给予劳动者岗位补贴。

鼓励“以老带新”。对符合条件的老员工,按照每引进1名新员工奖励500元的标准给予引工奖励补贴,对引工较多的个人授予“引工大使”称号,并给予相应的优惠政策。支持企业外

出招聘接返员工,对参加由市、区两级政府部门或公共就业服务机构组织企业赴外地招聘并接返员工的企业,给予每家省外5000元、省内2000元的一次性劳务合作补助。

同时,对为辖区企业引进(不含泉州市各地区间流动)取得大中专院校学历证书或职业资格证书的劳动

力或熟练工(由接收企业认定)等基础性人才的经营性人力资源服务机构,按照每引进1人给予1000元的标准予以奖励;对当年度引进高校毕业生或其他紧缺急需人才达100人以上(含100人)且在鲤稳定就业的经营性人力资源服务机构,按每人500元标准对该机构予以奖励。

开展科研监测 为保护海洋生态环境提供保障

对照着遥感影像和无人机画面,自然资源部第三海洋研究所研究员胡毅一行人沿着潮间带向前走。潮水退去,一株株古树桩映入眼帘。

谈保护,摸清家底是关键。自2017年起,胡毅受保护区管理处委托,对海底古森林遗迹开展科研监测。此后,胡毅隔三岔五便会到深沪湾开展科研监测。对不同季节、不同时刻的潮间带进行多次测量后,胡毅不仅帮助保护区确定了19株裸露在潮间带上的古树桩的定位,对树桩的分布范围、面积大小也有了基本认识。

保护海底古森林,就得保护它周围的自然环境。除了依托专业团队对保护对象开展科学研究,管理处还对保护区内的海洋生态环境质量进行常态

化监测。每年春季大小潮和秋季大小潮期间,管理处都会组织对保护区范围内海域的水质、沉积物、生物质量等进行取样监测。

而在深沪湾海岸线沿线,矗立着5座通信基站高塔。高塔内安装着一套智慧高空监控系统,全天候、多角度对周围半径2000米的范围进行监测,一旦发现异常情况,设备便可实现自动报警。

“古森林遗迹意义重大,但目前仍存在家底不清的问题。例如古树桩的发现仍局限在潮间带,更大范围内有没有古树桩?具体位置在哪里?有没有除古树桩之外更多的古森林组成部分?目前的技术手段还难以精确探测。”胡毅说,“古森林遗迹属于不可再生资源,亟须尽快投入更多力量,共同开展研究与保护。”

加强自然科普 保护观念深入人心

“老师,大海里为什么会有森林?”“这些森林长什么样子?”深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区科普馆内,孩子们围着讲解员张汝媚,七嘴八舌地抛出他们对古森林的疑问。

深沪湾海底古森林遗迹国家级自然保护区内建有1600平方米的海洋科普馆,500平方米的地质博物馆和300平方米的学术报告厅,建有生态宣传栏、宣传墙等户外宣教设施,还举办世界海洋日、全国海洋宣传日活动……开展生态修复、种植

沿海防护林、加强对保护区的执法保护……除科普教育之外,一系列保护举措也取得了实打实的成效,海底古森林遗迹受到了人为破坏的风险得到了很大程度的控制。

去年7月,泉州市观鸟学会的一群观鸟爱好者在深沪湾看到了国家二级重点保护野生动物大风头燕鸥。“鸟类是反映一个地区生态环境的重要指标。深沪湾的鸟类越来越多,恰恰反映了保护区的保护有成效。”泉州市观鸟学会会长吴轲朝说。